

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ayam pedaging adalah ayam ras yang mampu tumbuh cepat sehingga dapat menghasilkan daging dalam waktu relatif singkat (5-7 minggu). Ayam Pedaging mempunyai peranan yang penting sebagai sumber protein hewani asal ternak. Upaya peningkatan produktivitas, kuantitas, kualitas dan efisiensi usaha peternakan ayam pedaging secara alami (non-kimia). Seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia akan protein hewani, industri perunggasan khususnya ayam pedaging juga ikut meningkat. Bersamaan dengan itu, permintaan konsumen yang makin beragam dan lebih selektif juga ikut meningkat, terutama yang berhubungan dengan kualitas produk, dalam hal ini adalah kualitas daging ayam.

Industri ayam pedaging di Indonesia masih menghadapi beberapa tantangan yang harus segera diatasi. Kendala saat ini yang dihadapi adalah rendahnya efisiensi produksi daging ayam pedaging yang disebabkan oleh tingginya harga ransum. Sektor perunggasan terutama ayam pedaging masih menjadi prioritas utama untuk memenuhi kebutuhan protein hewani manusia. Mengingat sifat-sifat unggulnya yaitu tidak memerlukan tempat yang luas dalam pemeliharaan, bergizi tinggi, pertumbuhan cepat dan efisien mengkonversikan makanan menjadi daging sehingga cepat mencapai usia panen dengan bobot badan akhir yang tinggi.

Belakangan ini penggunaan *feed additive* berupa antibiotik kedalam ransum ayam pedaging ditujukan untuk meningkatkan pertumbuhan, daya tahan tubuh, kesehatan ayam dan meningkatkan produksi ayam pedaging (Keirs *et al.*, 2002).

Penggunaan ransum tambahan atau *feed additive* sudah sangat umum digunakan dalam industri peternakan modern. *Feed additive* merupakan suatu bahan yang dicampurkan ke dalam pakan yang dapat mempengaruhi kesehatan maupun gizi ternak, meskipun bahan tersebut bukan merupakan zat gizi atau nutrisi (Adams, 2000).

Namun demikian penggunaan *feed additive* terutama yang berasal dari industri juga dilaporkan dapat menimbulkan efek negatif. Sebagai contoh penggunaan *virganimicin* dapat mencegah bakteri atau mikro flora usus yang bersifat patogen sehingga proses pencernaan dan penyerapan zat-zat makanan dalam usus dapat berlangsung optimal, namun pemberian *virganimicin* dalam level tertentu dapat menyebabkan penipisan dinding usus (Adrizal dan Fahmina, 1998). Oleh karena itu dalam upaya menekan pengaruh negatif dan ketergantungan terhadap *feed additive* berupa antibiotik industri, perlu kiranya dimanfaatkan bahan pakan lokal diantaranya tepung kulit semangka (*Citrullus vulgariss, scard*).

Kulit buah semangka (*Citrullus vulgariss, scard*) merupakan limbah yang bisa dimanfaatkan sebagai *feed additive*, selain tidak bersaing dengan kebutuhan manusia harganya juga lebih murah, mudah didapat, dan memiliki kandungan nutrisi sebagaimana penggunaan *feed additive* lainnya. Kulit buah semangka kaya akan vitamin, mineral, enzim, dan klorofil. Vitamin - vitamin yang terdapat pada kulit buah semangka meliputi vitamin A, B2, B6, E dan vitamin C yang kaya akan antioksidan (Rochmatika, 2012). Antioksidan yang mengandung fenolat dapat berperan sebagai komponen pangan fungsional dan suplemen makanan serta dapat mencegah berbagai jenis penyakit yang disebabkan oleh radikal bebas. Fungsinya

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tidak sekedar penghilang dahaga tapi juga sebagai antioksidan yang baik. Kadar antioksi dan yang tinggi pada semangka dapat diandalkan sebagai penetral radikal bebas dan mengurangi kerusakan sel dalam tubuh (Rochmatika, 2012). Selain itu, kulit buah semangka juga mengandung asam amino *citrulline*.

Penelitian sebelumnya *unpublished* data melaporkan bahwa penambahan asam amino *L- citrulline* dapat menurunkan suhu tubuh pada ayam petelur. Seiring dengan efek negatif yang ditimbulkan oleh *heat stress*, maka penambahan *L- citrulline* diharapkan dapat meningkatkan performan ayam pedaging. *Citrulline* merupakan pembersih radikal hidroksil yang efisien dan antioksidan yang kuat (Fang *et al.*, 2002). Wakabayashi *et al.*, (1994) melaporkan bahwa asam amino *citrulline* dapat disintesis di dalam usus kecil tikus. Memungkinkan konversi 83% *citrulline* menjadi arginin dalam ginjal (Dhanakoti *et al.*, 1990). *Arginine* adalah asam amino esensial yang memiliki peran yang kuat dalam reproduksi, paru, ginjal, saluran pencernaan, hati dan system kekebalan tubuh dan memfasilitasi penyembuhan luka (Wu *et al.*, 2000: Collinset *al.*, 2007). Penelitian yang mengkaji langsung dengan penggunaan tepung kulit semangka terhadap produksi karkas belum dilaporkan, namun secara umum penelitian sejenis yang dikaitkan dengan produksi karkas ayam pedaging sudah banyak dilaporkan.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penulis melakukan penelitian tentang“  
**Produksi Karkas Ayam Pedaging yang Diberi Tepung Kulit Semangka Kuning (*Citrullus Vulgaris*, Schard) dalam Ransum Komersial”.**

## 1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat bobot badan akhir, bobot karkas, persentase karkas dan persentase lemak abdominal ayam pedaging yang diberi tepung kulit semangka Kuning.

## 1.3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi terkait dengan manfaat pemberian tepung kulit semangka Kuning terhadap persentase bobot karkas dan lemak abdominal ayam pedaging.

## 1.4. Hipotesis

Penambahan tepung kulit semangka dalam ransum ayam pedaging dapat meningkatkan bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas serta meminimalkan bobot lemak abdominal dan persentase lemak abdominal.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.